

## PENGEMBANGAN *SOFTWARE E-CAREER* UNTUK PERENCANAAN KARIR SISWA KELAS X SMA N 1 SEKARAN

**Achmad Ali Akbari Krisna Sakti**

Bimbingan dan Konseling, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

[achmadsakti@mhs.unesa.ac.id](mailto:achmadsakti@mhs.unesa.ac.id)

**Mochamad Nursalim**

Bimbingan dan Konseling, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

[mochamadnursalim@unesa.ac.id](mailto:mochamadnursalim@unesa.ac.id)

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan mengembangkan perangkat *software e-career* sebagai media bagi siswa untuk mengetahui tipe kepribadian atau tipe karir yang akan mempermudah merencanakan karirnya yang memenuhi kriteria akseptabilitas meliputi aspek kegunaan, kelayakan, ketepatan dan kepatutan serta modernisasi media untuk layanan bimbingan dan konseling karir di sekolah. Pengembangan *software e-career* ini dilakukan dengan mengadaptasi tahapan model pengembangan Borg & Gall, yang mencakup (1) studi pendahuluan, (2) perencanaan, (3) pengembangan produk awal, (4) uji validasi ahli dan calon pengguna, (5) revisi produk. Selanjutnya hasil pengumpulan data tersebut dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Hasil analisis akseptabilitas *software e-career* oleh ahli media menunjukkan kriteria penilaian sangat baik tidak perlu revisi (90,1%). Penilaian oleh ahli materi menunjukkan kriteria sangat baik tidak perlu revisi (81,25%) dan hasil akseptabilitas produk oleh calon pengguna siswa dan guru BK menunjukkan kriteria sangat baik tidak perlu revisi (95,83%) dan (96,87%). Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengembangan *software e-career* sebagai media bagi siswa untuk mengetahui tipe kepribadian atau tipe karir yang akan mempermudah merencanakan karirnya ini telah memenuhi kriteria akseptabilitas yang baik, sehingga *software e-career* ini layak sebagai media bagi siswa untuk mengetahui tipe kepribadian atau tipe karir yang akan mempermudah merencanakan karirnya.

**Kata Kunci :** pengembangan *software*, perencanaan karir

### **Abstract**

*This study aims to develop an e-career software tool as a medium for students to find out the type of personality or type of career that will make it easier to plan their careers that meet acceptability criteria covering aspects of usability, appropriateness, accuracy and propriety and modernization of media for career guidance and counseling service at school. The development of e-career software is done by adapting the Borg & Gall development model stage, which includes (1) preliminary study, (2) planning, (3) initial product development, (4) expert and prospective validation test, 5) product revisions. Furthermore, the data collection results are analyzed quantitatively and qualitatively. The result of e-career software acceptability analysis by the media expert indicates that the criteria of assessment is very good no need revision (90,1%). Assessment by material expert showed very good criteria no need revision (81,25%) and result of acceptability of product by prospective student and guidance and counseling teacher indicate excellent criteria no need revision (95,83%) and (96,87%). So it can be concluded that the development of e-career software as a medium for student to find out the type of personality or type of career that will make it easier to plan their career has met the criteria of good acceptability so that e-career software is feasible as a medium for student to find out the type of personality or type of career that will make it easier to plan their career.*

**Keywords:** *software development, career planning*

## PENDAHULUAN

Di era milenial saat ini arus modernisasi makin tidak terbendung dalam segala bidang kehidupan manusia. Pada umumnya, modernisasi memberikan manfaat yang tidak bisa dibilang sedikit untuk kehidupan manusia. Menyeluruh tersentuh oleh arus modernisasi yang seperti tidak mungkin untuk dihentikan. Modernisasi seperti mewajibkan siapapun untuk larut dan mengikuti perjalanannya, jika tidak demikian akan ada sekat yang memisahkan kehidupan antara yang ikut arus modernisasi dengan yang tidak ikut modernisasi. Satu hal yang erat kaitannya dengan modernisasi adalah perkembangan teknologi informasi, di era milenial teknologi informasi menjadi ujung tombak dalam perubahan atau modernitas. Teknologi informasi memiliki peran vital untuk membantu manusia memenuhi kebutuhan keseharian. Teknologi informasi juga membantu manusia untuk mempersiapkan segala sesuatu yang berkaitan dengan kehidupan masa depan.

Terlebih diusia remaja, dimana dalam usia tersebut individu mulai memikirkan berbagai hal dan pertimbangan terkait arah pilihan karirnya, sehingga individu yang ada pada usia SMA perlu membuat perencanaan karir. Menurut Fadilla (2015) salah satu permasalahan yang seringkali muncul dan dialami oleh siswa khususnya di tingkat SMA adalah ketidakmampuan atau sulitnya siswa membuat perencanaan karir. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan mereka tentang jurusan atau program studi yang akan mereka pilih ketika lulus SMA nanti, serta pekerjaan yang cocok dan sesuai dengan bakat dan kemampuannya.

Seperti diketahui bahwa terkadang siswa memilih suatu jurusan atau program studi tanpa pertimbangan yang matang atau hanya mengikuti teman, tanpa melihat dan mempertimbangkan karakteristik, bakat serta kemampuan yang dimilikinya. Padahal memilih jurusan atau program studi yang cocok dan sesuai dengan bakat dan kemampuan serta kepribadian individu adalah hal yang sangat penting dan akan mempengaruhi perkembangan karir seseorang.

Perencanaan karir (*career planning*) adalah suatu proses dimana individu dapat mengidentifikasi dan mengambil langkah-langkah untuk mencapai tujuan-tujuan karir. Perencanaan karir melibatkan pengidentifikasian tujuan-tujuan yang berkaitan dengan karir dan penyusunan rencana-rencana untuk mencapai tujuan tersebut. Dalam proses perencanaan karir individu akan memperoleh pengetahuan tentang potensi yang ada pada diri yang meliputi keterampilan, minat, pengetahuan, motivasi, dan karakteristik yang digunakan sebagai dasar dalam pemilihan karir yang kemudian dilanjutkan dengan menentukan tahapan untuk bisa mencapai karir yang sudah dipilih. (Simamora : 2011). Supriatna (2009: 49) mengatakan bahwa perencanaan karir adalah aktivitas peserta didik yang mengarah pada keputusan karir masa depan. Tujuan dari perencanaan karir adalah peserta didik memiliki sikap positif terhadap karir di masa yang akan datang. Herman (2008) perencanaan karir adalah proses dimana individu karyawan mengidentifikasi dan mengambil langkah-langkah untuk mencapai tujuan-tujuan karirnya.

Berdasarkan pendapat ahli diatas, dapat diketahui bahwa perencanaan karir merupakan usaha sadar yang dilakukan individu secara berkelanjutan agar mengetahui gambaran masa depan yang di dalamnya terdapat aspek memahami diri, memahami dunia kerja dan penalaran

yang logis dan realistis antara pemahaman diri dengan pemahaman dunia kerja.

Holland dalam teorinya memberikan perhatian pada karakteristik perilaku atau tipe kepribadian sebagai penyebab utama dalam pilihan dan perkembangan karier individu (Herr, Cramer & Niles, 2004; Perry & VanZandt, 2006). Kepribadian seseorang menurut Holland merupakan hasil dari keturunan dan pengaruh lingkungan (Osipow, 1983).

Masalah yang berkaitan dengan kematangan perencanaan karir siswa memang menjadi permasalahan yang seringkali dihadapi oleh siswa pada umumnya. Diungkapkan oleh Leksana, Wibowo, & Tadjri (2013) bahwa permasalahan karir pada remaja biasanya berkaitan dengan pemilihan jenis pendidikan, yang mengarah pada pemilihan jenis pekerjaan di masa depan, perencanaan karir, dan pengambilan keputusan tentang karir untuk masa depan, serta informasi tentang pekerjaan yang ada dengan persyaratan yang harus dimiliki.

Remaja sebagai siswa di sekolah menengah, merupakan individu yang masih dalam tahap perkembangan dalam merencanakan karir. Menurut Feldman, Olds, dan Papalia (2009:17) Masa remaja merupakan periode transisi antara masa anak-anak dan masa dewasa. Batasan usia tidak ditentukan dengan jelas, sehingga banyak ahli yang berbeda dalam penentuan rentang usia. Namun, secara umum dapat dikatakan bahwa masa remaja berawal dari usia 11 sampai dengan akhir usia belasan yaitu sekitar 20 tahun ketika pertumbuhan fisik dan perubahan lain berlangsung cepat, yang ditandai dengan ada perubahan baik secara biologis, kognitif, maupun psikososial. Salah satu asumsi dari teori Holland menurut Menurut Gothard, dkk (2001) menyebutkan bahwa perilaku seseorang ditentukan oleh interaksi antara kepribadiannya dan ciri-ciri lingkungannya dalam perkembangan jasmani remaja juga sudah akil balig dan melihat dari proses perkembangan karir seharusnya sudah memiliki kemampuan menentukan pilihan karir untuk masa depan.

Remaja SMA yang merupakan sekolah lanjutan tingkat atas adalah individu yang sudah dianggap dewasa dan bisa lebih siap untuk menghadapi dunia kerja ataupun karir. Akan tetapi, berhubungan dengan layanan bimbingan konseling di Indonesia, remaja SMA belum mendapatkan layanan secara optimal termasuk bimbingan karir, hal tersebut dikarenakan banyak sekolah yang masih memfokuskan semua usaha untuk menempuh Ujian Nasional dan menyampingkan fungsi layanan bimbingan konseling yang berakibat ketidaksiapan dalam pemahaman karir secara optimal.

Seperti halnya yang terjadi di SMA Negeri 1 Sekaran, dimana banyak siswa yang masih bingung untuk merencanakan karir yang tepat untuk masa depannya nanti. Berdasarkan analisis kebutuhan dengan menggunakan angket kebutuhan siswa yang diberikan kepada 26 siswa kelas X, didapatkan hasil yakni hanya sekitar 27% siswa yang telah mampu membuat perencanaan karir, sementara 73% siswa lainnya belum dapat membuat perencanaan karir dan masih bingung untuk menentukan pilihan jurusan atau program studi yang tepat serta memilih bidang pekerjaan yang nantinya akan dia tekuni sesuai dengan bakat, minat serta kemampuannya. Hal ini semakin diperkuat oleh keterangan atau pernyataan dari guru BK di SMA Negeri 1 Sekaran yang menyatakan bahwa siswa sering datang menemui guru BK untuk mengkonsultasikan atau

menanyakan berbagai hal yang berkaitan dengan masa depan karirnya, baik itu yang menyangkut jurusan atau program studi apa yang sebaiknya mereka pilih di perguruan tinggi nanti, maupun jenis pekerjaan yang tepat dan sesuai dengan bakat dan kemampuan mereka. Sehingga dari hasil angket tersebut dapat kita simpulkan bahwa sebagian besar siswa belum mampu untuk merencanakan karirnya ke depan.

Ketidakmampuan siswa dalam merencanakan arah pilihan karirnya berimbas pada pemilihan jurusan atau prodi untuk ke tingkat perguruan tinggi, siswa memilih tanpa perencanaan sebelumnya, untuk prodi dan jurusan yang cocok dengan kemampuan siswa dan hal lain yang mampu menunjang pilihannya, termasuk nilai tiap pelajaran dan bakat siswa, terbukti dengan turunnya jumlah siswa yang diterima di PTN 4 tahun terakhir, dari 46% siswa menjadi 37% siswa yang di terima di PTN dan setiap tahun ada siswa yang memilih mundur ketika sudah diterima di PTN lewat jalur SNMPTN dengan alasan jurusan tidak sesuai dengan minat dan kemampuannya, menurut yang disampaikan guru BK.

Guru BK di SMA N 1 Sekaran menjelaskan bahwa sejauh ini memberikan bimbingan karir menggunakan metode ceramah saja, dan dikatakan guru BK, metode ceramah itu sudah tidak efektif, dimana guru BK memberikan pengenalan tentang karir dan apa pentingnya perencanaan karir bagi siswa tanpa adanya simulasi atau praktik membuat perencanaan karir yang dijadikan tugas untuk siswa. Hasilnya, siswa hanya tahu garis besar dari pengertian karir dan apa pentingnya karir bagi siswa.

Dengan kondisi di SMA N 1 Sekaran yang demikian dan setelah berkonsultasi dengan guru BK terkait media apa yang paling efisien untuk dikembangkan dan jadikan stimulator siswa merencanakan karir. Ada dua pilihan media dari guru BK yang bisa dikembangkan yakni modul dan *software*, melihat kondisi siswa dan guru BK yang difasilitasi perangkat teknologi, maka peneliti berencana membuat sebuah *software* aplikasi perencanaan karir untuk siswa dengan harapan bisa membantu siswa untuk membuat perencanaan karirnya, dengan media yang modern dan sesuai dengan kondisi siswa sekarang yang memudahkan dengan teknologi dan fitur penunjang belajar berbasis media elektronik.

Saat ini proses konseling juga tidak harus dilaksanakan secara langsung (*face to face*). Hadirnya layanan *cybercounseling* atau bimbingan dan konseling berbasis internet menjadi salah satu bukti bahwa konseling seharusnya tidak terbatas pada ruang dan waktu. Hal ini pula yang membuat peneliti tertarik untuk mengembangkan sebuah produk layanan yang berbasis *software* aplikasi. Jika layanan bimbingan dan konseling berbasis *software* aplikasi sudah banyak dikembangkan, maka peneliti mencoba mengembangkan produk layanan yang lebih spesifik atau lebih khusus di bidang karir karena mengingat bahwa permasalahan yang berkaitan dengan karir menjadi hal yang seringkali dialami oleh siswa khususnya ditingkat SMA yang nantinya akan melanjutkan pendidikannya ke perguruan tinggi atau yang akan memilih untuk bekerja serta berwirausaha. *Software* aplikasi ini kedepan akan dijadikan media untuk membantu siswa merencanakan arah karir siswa.

Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan *software e-career* untuk perencanaan karir siswa kelas X SMA N 1 Sekaran yang memenuhi kriteria akseptabilitas.

## Perencanaan Karir

Oleh masyarakat umum karir adalah ungkapan yang sering kali disamakan dengan pekerjaan. Padahal karir adalah suatu rangkaian kata yang kerap diungkapkan untuk menunjukkan posisi atau jabatan. Murray (dalam Supriatna dan Budiman, 2010:9) menjelaskan bahwa karir dapat dikatakan sebagai suatu rentangan aktivitas pekerjaan yang saling berhubungan; dalam hal ini seseorang memajukan kehidupannya dengan melibatkan berbagai perilaku, kemampuan, sikap, kebutuhan, aspirasi, dan cita-cita sebagai satu rentang hidupnya sendiri (*the span of one's life*). Sedangkan Homby (dalam Walgito, 2010: 201) menyatakan bahwa karir merupakan pekerjaan, profesi. Tentunya individu akan merasakan kegembiraan dan tanpa beban apabila bekerja dengan sesuatu hal yang sesuai dengan keadaan dirinya, sesuai dengan kemampuannya, sesuai dengan minatnya. Kemudian dijelaskan oleh Winkle (2007:263) bahwa karir lebih menunjuk pada suatu pekerjaan atau jabatan yang ditekuni dan diyakini sebagai panggilan hidup yang meresap kedalam seluruh pikiran dan perasaan seseorang serta mewarnai seluruh gaya hidupnya.

Berdasarkan beberapa penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa karir merupakan suatu pekerjaan yang ditekuni oleh seseorang untuk memajukan kehidupannya yang diyakini sebagai panggilan hidup dan memiliki berbagai persyaratan misalnya tingkat pendidikan, tanggung jawab dan syarat lainnya. Dari uraian tersebut bahwa karir merupakan suatu yang ditekuni untuk memajukan kehidupannya yang sesuai dengan panggilan hidup dan memenuhi persyaratan tersebut, maka diperlukan suatu perencanaan.

Winkel (2004: 682) menyatakan bahwa perencanaan yang baik disebut juga perencanaan yang matang menuntut pemikiran tentang segala tujuan yang hendak dicapai dalam jangka waktu panjang (*long-range goals*) dan dalam jangka waktu pendek (*short-range goals*). Parsons (dalam Winkel & Hastuti, 2004: 626-623) merumuskan perencanaan karir sebagai proses yang dilalui sebelum melakukan pemilihan karir. Proses ini mencakup tiga aspek utama yaitu pengetahuan dan pemahaman akan diri sendiri, pengetahuan dan pemahaman akan pekerjaan, serta penggunaan penalaran yang benar antara diri sendiri dan dunia kerja.

Kesimpulan dari beberapa penjelasan diatas bahwa perencanaan karir adalah satu usaha membuat perencanaan yang sebelumnya mengharuskan individu untuk mengenali dan memahami diri, mengenali pekerjaan, dengan menggunakan penalaran yang kuat dan pemikiran yang matang terkait segala tujuan yang dicapai dalam karir tanpa terpengaruh dan meminta bantuan orang lain, mampu menyeleksi berbagai alternatif pilihan yang menyangkut masa depan karirnya.

## Software

Untuk mengolah data dalam komputer, proses pengoprasiaannya pun tidaklah luput dari perangkat lunak (*Software*) dan perangkat keras (*hardware*). Dimana menurut Supriyanto (2005:36) menjelaskan bahwa *Software* atau perangkat lunak adalah perangkat abstrak yang merupakan bagian utama selain *hardware* dari sistem komputer. Sedangkan menurut Sutarman (2009:144) *Software* adalah sebuah program komputer yang berisi kumpulan instruksi yang dibuat dengan menggunakan bahasa khusus yang memberi perintah kepada komputer untuk melakukan berbagai pemrosesan



terhadap data yang terdapat didalam program tersebut atau data yang dimasukkan oleh pengguna komputer.

Menurut Bakri (2011:4) *Software* adalah isi program yang mengandung pesan seperti informasi yang terdapat pada transparansi atau buku dan bahan-bahan cetakan lainnya, cerita yang terkandung dalam film atau materi yang disuguhkan dalam bentuk bagan, grafik, diagram dan lain sebagainya. Sedangkan menurut Suryatmo dan Rusmadi (dalam Wulandari & Bahar, 2012:217) perangkat lunak (*Software*) merupakan suatu komponen di dalam suatu sistem data berupa program atau instruksi untuk mengontrol suatu sistem.

Jadi, dari pendapat beberapa ahli di atas dapat disimpulkan bahwa perangkat lunak (*Software*) merupakan suatu komponen dalam komputer yang berisi tentang perintah untuk pemrograman, pengelolaan maupun pemrosesan data dalam perangkat tersebut.

### Siswa Kelas X SMA

Siswa adalah individu yang berada dalam rentang usia sekolah yang tengah melakukan aktifitas belajar. Menurut Desmita (2008: 198) anak usia 15-18 yakni individu dalam masa remaja pertengahan merupakan masa dimana terjadi peningkatan dalam pengambilan keputusan. Sedangkan menurut Hurlock (dalam desmita, 2008:199) remaja mulai memikirkan masa depan mereka secara sungguh-sungguh.

Conger (dalam Yusuf, 2009: 83) mengatakan bahwa suatu pekerjaan bagi siswa SMA merupakan sesuatu yang secara sosial diakui sebagai cara langsung atau tidak langsung untuk memenuhi kepuasan berbagai kebutuhan, mengembangkan perasaan eksis terhadap masyarakat dan memperoleh sesuatu yang diinginkan dan mencapai tujuan hidup.

Menurut Piaget (dalam Rumini dan Sundari, 2004: 78) cara berfikir siswa SMA sudah memasuki tahap berfikir operasional formal. Dalam tahap perkembangan karir menurut Super (dalam Winkel dan Sri Hastuti, 2004: 632) mengatakan bahwa remaja mengalami fase eksplorasi (*exploration*) dimana individu memikirkan berbagai alternatif jabatan, tetapi belum mengambil keputusan yang mengikat. Minat siswa kelas X SMA terhadap karir seringkali menjadi sumber pikiran. Seperti yang diterangkan oleh Thomas (dalam Hurlock, 1980:221) bahwa pada saat tersebut remaja belajar membedakan antara pilihan pekerjaan yang lebih disukai dan pekerjaan yang dicita-citakan.

Berbagai pemaparan dan penjelasan tersebut dapat disimpulkan jika siswa kelas X SMA telah memasuki masa dimana ia mulai memikirkan rencana dari berbagai alternatif pilihan terkait dengan arah karir dan masa depannya secara mandiri, artinya sikap bergantung terhadap orang lain, yakni khususnya kepada orang tua mulai berkurang atau menurun.

### Konsep Pengembangan *Software e-career*

Pengembangan *Software* ini mengacu pada konsep dasar *Software* menurut Bakri (2011:4) bahwa *Software* adalah isi program yang mengandung pesan seperti informasi yang terdapat pada transparansi atau buku dan bahan-bahan cetakan lainnya, cerita yang terkandung dalam film atau materi yang disuguhkan dalam bentuk bagan, grafik, diagram, inventori dan lain sebagainya.

Perencanaan karir yang terdapat dalam *Software* ini lebih mengacu pada perencanaan karir yang dikemukakan oleh Holland. Menurut John Holland (Zunker 1986), individu tertarik pada suatu karir tertentu

karena kepribadiannya dan berbagai variabel yang melatarbelakanginya. Harmoni antara pandangan seseorang terhadap dirinya dengan okupasi yang disukainya membentuk "modal personal style". Sementara untuk *e-career* sendiri menurut Fadilla (2015: 8) adalah model layanan informasi karir berbasis media elektronik, bisa menggunakan *web* atau media elektronik lainnya.

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian *Research and Devolepment (R & D)* Penelitian *R & D* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2008: 407). Model pengembangan yang akan digunakan yakni model pengembangan menurut Borg & Gall (1983) dimana penelitian pengembangan menjelaskan berbagai macam strategi yang menjanjikan dalam dunia pendidikan, serta berbagai macam inovasi-inovasi dalam mengembangkan cara atau model-model baru di dunia pendidikan atau sekolah.

### Prosedur Penelitian

Pengembangan *software e-career* ini dilakukan dengan mengadaptasi tahapan model pengembangan Borg & Gall, yang mencakup (1) studi pendahuluan, (2) perencanaan, (3) pengembangan produk awal, (4) uji validasi ahli dan calon pengguna, (5) revisi produk.

### Subjek Uji Validasi

Dalam penelitian pengembangan ini yang akan dijadikan sebagai subjek uji coba yaitu:

1. **Kriteria Ahli Materi**
  - a. Berpendidikan minimal S2
  - b. Berpengalaman dan berkompetensi dalam bidang Bimbingan dan Konseling
2. **Kriteria Ahli Media**
  - a. Berpendidikan minimal S2
  - b. Berpengalaman dan berkompetensi dalam bidang media komputer
3. **Kriteria Calon Pengguna**  
Siswa SMA Negeri 1 Sekaran dan konselor

### Teknik Analisis Data

#### a) Analisis Hasil Ahli Materi, Media Dan Calon Pengguna

Teknik analisis data dalam pengembangan *software e-career* pada siswa Sekolah Menengah Atas dengan menggunakan analisis isi dan deskriptif berpersentase. Analisis isi merupakan teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis data kualitatif. Hasil dari tanggapan para ahli berupa masukan dan saran perbaikan dikelompokkan dan dianalisis. Kemudian, hasil analisis ini digunakan untuk merevisi *software e-career*.

Untuk menganalisis data menggunakan analisis deskriptif presentase adalah dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Sudjiono, 2008: 43)

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Angka presentasi

F = Frekuensi jawaban alternatif

N = Skor tertinggi

Berdasarkan rumus tersebut, untuk mengisi angket tertutup digunakan skala skor penilaian angket sebagai berikut.

**Tabel 1 Skala Skor Penilaian Angket**

Produk	Jawaban diskripsi	Skala Skor
Software e-career untuk perencanaan karir siswa kelas X	Sangat baik	4
	Baik	3
	Kurang baik	2
	Tidak baik	1

Keterangan :

Angka 4, 3, 2, 1 menunjukkan skor yang akan diperoleh responden. Rumus yang digunakan untuk mengukur adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{(4 \times \sum \text{jawaban}) + (3 \times \sum \text{jawaban}) + (2 \times \sum \text{jawaban}) + (1 \times \sum \text{jawaban})}{4 \times \text{jumlah keseluruhan responden}} \times 100\%$$

Hasil dari perhitungan rumus di atas kemudian dibandingkan dengan kriteria penilain pada tabel berikut. Menurut Mustaji dan Sugiarto (2005) tingkat kelayakan kriteria revisi produk yaitu sebagai berikut:

**Tabel 2 interpretasi Skor**

Nilai	Pernyataan
81%-100%	Sangat baik, tidak perlu revisi
66%-80%	Baik, tidak perlu revisi
56%-65%	Kurang baik, perlu revisi
0%-55%	Tidak baik, perlu revisi

Hasil validasi tersebut kemudian akan dibandingkan dengan kriteria penilaian. Sehingga diperoleh hasil pada tiap-tiap komponen variabel yang merupakan kesimpulan dari pernyataan apakah *software e-career* untuk perencanaan karir pada siswa SMA Negeri 1 Sekaran sudah layak atau masih memerlukan perbaikan.

Apabila setiap perhitungan persentase dari setiap aspek berada pada kriteria kriteria 66%-80% dan 81%-100%, maka produk dikatakan baik dan tidak perlu revisi. Namun, apabila perhitungan dari setiap aspek berada pada derah 0%-55% dan 56%-65%, maka dapat dikatakan bahwa produk tidak baik dan perlu dilakukan revisi.

Sedangkan untuk data kualitatif yang diperoleh, maka akan dilakukan analisis secara deskriptif. Artinya data akan diolah dengan berupa paparan dan penjelasan dari hasil penilaian uji ahli dan calon pengguna.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Sajian Data

Dalam penelitian ini menggunakan dua data yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif merupakan data hasil penilaian akseptabilitas *software e-career*, dalam hal ini yang menjadi uji validitas materi *software e-career* adalah dosen Bimbingan dan Konseling Unesa, Elisabeth Christiana, M.Pd. dan yang menjadi uji validitas media *software e-career* adalah Bimbingan dan Konseling Unesa, Ari Khusumadewi, M.Pd. Sedangkan yang menjadi uji pengguna 8 siswa dan guru BK dari SMA Negeri 1 Sekaran adalah Istianah

Rofaiyah, S.Pd. Hasil dari angket penilaian *software e-career* oleh ahli media yaitu 90,1%, sedangkan nilai yang diperoleh oleh ahli materi yaitu 81,25%. Serta nilai yang diperoleh dari calon pengguna oleh 8 siswa didapatkan 95,83% lalu nilai dari guru BK yaitu 96,87%. Secara keseluruhan nilai yang didapat berkategori sangat baik dan tidak perlu direvisi.

### Analisis hasil penelitian

Berdasarkan hasil penilaian akseptabilitas yang telah didapat dari dua tim ahli yakni ahli materi dan ahli media serta penilaian oleh calon pengguna yaitu siswa dan guru BK, yang telah dipaparkan hasilnya diatas menunjukkan bahwa keseluruhan hasil rata-rata *software e-career* menurut Mustaji (2005) yaitu 81%-100% yang artinya produk sangat baik dan tidak perlu revisi.

Data kualitatif yang berupa saran, kritik dan solusi untuk perbaikan *software e-career* yang telah dilakukan oleh tim ahli materi maupun tim ahli media dianalisis secara deskriptif. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa secara umum, *software e-career* sudah dapat digunakan sebagai media dalam pelaksanaan bimbingan dan konseling khususnya untuk media perencanaan karir.

### Pembahasan

Model pengembangan yang dilakukan pada tahap pengembangan *software e-career* ini mengacu pada model pengembangan Borg & Gall (1983) yang menyatakan bahwa penelitian pengembangan menjelaskan berbagai macam strategi menjanjikan dalam dunia pendidikan, serta berbagai macam inovasi dalam mengembangkan cara atau model-model baru di dunia pendidikan. Dari pernyataan di atas diketahui bahwa model pengembangan Borg & Gall (1983) adalah model pengembangan yang efisien dan fleksibel untuk mengembangkan suatu produk.

Proses pengembangan dilakukan melalui pengujian aplikasi kepada penguji ahli media, materi dan calon pengguna siswa dan guru BK. Hasil dari uji ahli materi, media dan calon pengguna menyatakan bahwa *software e-career* ini apabila dilihat berdasarkan kriteria akseptabilitas menurut Mustaji (2005) tergolong sangat baik, tidak perlu direvisi. Sehingga *software e-career* ini sudah lulus uji ahli berdasarkan aspek kegunaan, kelayakan, ketepatan dan kepatutan.

Berdasarkan hasil analisis keseluruhan data kuantitatif dan kualitatif dapat disimpulkan bahwa aplikasi *software e-career* dapat digunakan sebagai media dalam pelaksanaan layanan bimbingan dan konseling sehingga siswa memiliki pengetahuan tentang tipe kepribadianya dan lingkungan okupasionalnya menurut teori John Holland. Pernyataan tersebut didukung penelitian Fadilla Fasha (2015) Penerapan model layanan informasi karir berbasis media elektronik (e-career) efektif dalam meningkatkan keputusan karir siswa SMA Negeri 3 Makassar.

Penelitian pengembangan ini menggunakan *software* karena, di dalam isi *software e-career* ini mengandung berbagai pesan informasi serta materi tentang tipe kepribadian yang dapat membantu siswa memahami berbagai macam tipe kepribadian yang ada pada diri siswa serta mempermudah guru BK dalam membantu siswa membuat perencanaan karirnya dengan lebih praktis. *Software* disuguhkan dalam bentuk inventori. Sehingga *software e-career* ini dapat mendukung proses

layanan bimbingan dan konseling. Pernyataan tersebut didukung oleh Bakri (2011: 4) yang menyatakan bahwa *software* adalah isi program yang mengandung pesan seperti informasi yang terdapat pada buku, bahan-bahan cetak lainnya, cerita yang terkandung dalam film atau materi yang disajikan dalam bentuk bagan, grafik, diagram, inventori dan lain sebagainya.

Lebih jauh akan membahas mengenai kelebihan dan kekurangan dari produk *software* yang dikembangkan diantaranya (1) Efisien dan efektif. *Software e-career* ini berbentuk inventori yang efisien karena tidak menggunakan kertas untuk mengisi inventori secara manual. Selain itu lebih efektif karena penggunaannya yang mudah dan hasil dari mengisi inventori dapat langsung diketahui oleh siswa. (2) Dapat menggambarkan tipe kepribadian yang paling dominan dalam bentuk prosentase. Selain berisi inventori untuk mengetahui tipe kepribadian yang paling kuat atau dominan, *software e-career* ini juga berisikan deskripsi dari tiap tipe kepribadian, pengenalan diri, kesenangan pribadi, lingkungan okupasional. (3) Bisa digunakan kapanpun dan dimanapun. Tidak hanya di komputer tetapi siswa dapat mengakses aplikasi dengan *smartphone* (gadget) karena aplikasi ini berbentuk *software*, jadi guru BK dan siswa hanya membuka *link* yang sudah ada atau yang sudah disediakan oleh peneliti. Disamping itu didukung juga dengan sistem pengawasan atau *controlling* yang dikendalikan guru BK yang memudahkan guru BK untuk melihat hasil dari masing-masing siswa. Dengan demikian para siswa dan guru dapat terbantu dalam berkonsultasi tentang bimbingan dan perencanaan karir.

Konseling dapat dengan mudah nantinya menangani perencanaan karir siswa yang diminatinya, rancangan aplikasi konseling ini dapat menjadi alternatif sebagai konsultasi bimbingan dan pengembangan karir siswa. (Irwan, dkk :2017). Penggunaan komputer di kelas sebagai media bimbingan dan konseling akan memiliki beberapa keuntungan seperti yang dinyatakan oleh Baggerly (Rahmawati: 2014) sebagai berikut: (1) Akan meningkatkan kreativitas, meningkatkan keingintahuan dan memberikan variasi pengajaran, sehingga kelas akan menjadi lebih menarik; (2) Akan meningkatkan kunjungan ke web site, terutama yang berhubungan dengan kebutuhan siswa; (3) Konselor akan memiliki pandangan yang baik dan bijaksana terhadap materi yang diberikan; (4) Akan memunculkan respon yang positif terhadap penggunaan email; (5) Tidak akan memunculkan kebosanan; (6) Dapat ditemukan silabus, kurikulum dan lain sebagainya melalui website; dan (7) Terdapat pengaturan yang baik.

Hal yang belum dapat dilakukan pada skripsi ini adalah menguji *software* dengan skala lebih luas/ lebih besar, berkaitan dengan hal ini *software* belum dapat disebarkan secara cuma-cuma sebab belum diujikan pada skala yang lebih besar.

Lebih lanjut membahas mengenai kompetensi dan tuntutan guru BK dalam mengoperasikan *software e-career*. Guru BK diharapkan dapat mengoperasikan komputer dengan baik dan dapat mengetahui teknologi terbaru dengan baik. Karena guru BK harus paham dengan IT dan cara pengoperasian *software*. Buku panduan juga sudah disiapkan untuk menuntun pengguna pada saat menggunakan *software*.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa aplikasi *software e-career* untuk perencanaan karir yang dikembangkan telah memenuhi kriteria akseptabilitas

yang meliputi, kegunaan, kelayakan, ketepatan, dan kepatutan.

## PENUTUP

### A. Simpulan

Dari pembahasan di atas maka ditarik kesimpulan penelitian *Research and Development* (R&D) adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk dengan metode Borg & Gall yang terdapat beberapa langkah-langkah dalam pengembangan tersebut, melainkan peneliti tidak semua langkah-langkah dilaksanakan, peneliti hanya pada tahap ke 5 yang sampai pada revisi hasil uji calon pengguna, karena mulai dari awal peneliti mengukur akseptabilitas aplikasi (kegunaan, kelayakan, kepatutan dan ketepatan). Kesimpulan dari uji ahli materi dan uji media bahwa pengembangan aplikasi *software e-career* untuk perencanaan karir siswa kelas X SMA N Sekaran ini layak untuk digunakan oleh siswa dan guru BK.

Hasil analisis kuantitatif yang diperoleh dari ahli media memberikan nilai 90,1%. Ahli materi memberikan nilai 81,25%. Calon pengguna untuk guru BK memberikan nilai 96,87%. Dan untuk calon pengguna untuk siswa memberikan nilai 95,83%.

Hasil analisis data yang diperoleh telah menjawab rumusan masalah yaitu menunjukkan bahwa aplikasi *software e-career* untuk perencanaan karir yang dikembangkan telah memenuhi kriteria akseptabilitas yang meliputi kegunaan, kelayakan, ketepatan, dan kepatutan.

### B. Saran

Berdasarkan simpulan di atas, terdapat beberapa saran yang ditujukan kepada beberapa pihak, diantaranya yaitu:

#### 1. Bagi Konselor

*Software* perencanaan karir dapat menjadi media yang digunakan konselor dalam meningkatkan pelayanan bimbingan dan konseling di sekolah khususnya bantuan yang berkaitan dengan perencanaan karir siswa serta menjadi media yang representatif dalam memberikan layanan bimbingan kelompok tentang perencanaan karir siswa.

#### 2. Bagi Siswa

Siswa diharapkan menggunakan *software* perencanaan karir sebagai media yang memberikan rujukan dalam membuat perencanaan karir secara mandiri serta sebagai referensi bagi siswa.

#### 3. Peneliti Lain

Pengembangan *software* perencanaan karir hanya terbatas pada aspek akseptabilitas (kegunaan, kelayakan, ketepatan, dan kepatutan) dan terbatas pada uji calon pengguna produk oleh karenanya diharapkan peneliti lain dapat melakukan tahapan penelitian pengembangan lagi secara menyeluruh dengan menghasilkan produk-produk yang lebih kreatif dan inovatif sehingga siswa lebih berantusias dan memberikan gambaran pengetahuan baru mereka.



## DAFTAR PUSTAKA

- Bakri, Hasrul. 2011. "Desain Alat Pembelajaran Animasi Berbasis Adobe Flash CS3 Pada Mata Kuliah Instalasi Listrik 2." *Jurnal MEDTEK*, Vol 3, Nomor 2, (<http://www.ftunm.net>, diunduh 30 September 2017).
- Desmita. 2008. *Psikologi Perkembangan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Fasha, Fadilla dkk. 2015. "pengembangan model e-career untuk meningkatkan keputusan karir siswa SMA N 3 Makassar". *Jurnal psikologi pendidikan & konseling*. Vol 1 no. 2
- Feldman, R.D., Olds, S.W. & Papalia, D.E. (2009). *Human Development (perkembangan manusia)*. Jakarta: Salemba Humanika
- Gothard, dkk. 2001. *Careers Guidance in Context*. London: SAGE Publications Ltd.
- Herman, Sofyandi. 2008. *Manajemen sumber daya manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Herr, E.L., Cramer, S.H. & Niles, S.G. 2004. *Career Guidance and Counseling through the Lifespan: Systematic Approaches*. Boston: Pearson.
- Hurlock, Elizabeth B. 1980. *Psikologi Perkembangan (Edisi Kelima)*. Jakarta: Erlangga.
- Leksana, D.M., Wibowo, M.E., Tadjri, I. 2013. *Pengembangan Modul Bimbingan Karir Berbasis Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Kematangan Karir Siswa*. Jurnal Online Universitas Negeri Surabaya, (online), (<http://ejournal.unesa.ac.id>, Diakses 23 desember 2017)
- Mustaji dan Sugiarto. 2005. *pembelajaran Berbasis Konstruktivisme*. Surabaya: Unesa universitas Press.
- Osipow, S.H. 1983. *Theories of Career Development*. London: Prentice-Hall International Inc
- Rumini, Sri dan Siti Sundari. 2004. *Perkembangan Anak & Remaja*. Jakarta: Rineka Cipta
- Simamora, Henry. (2011). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta :YKPN
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Supriatna, Mamat dan Nandang Budiman. 2009. *Bimbingan karir di SMK*. Bandung. Universitas pendidikan Indonesia. Fakultas ilmu pendidikan. Jurusan psikologi dan bimbingan
- Supriyanto, Aji. 2005. *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Salemba Infotek.
- Sutarman. 2009. *Pengantar Teknologi Informatika*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Walgito, Bimo. 2010. *Bimbingan dan Konseling (studi dan karier)*. Yogyakarta: Andi
- Winkel, WS. 2007. *Bimbingan dan Konseling di Institut Pendidikan*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Winkel dan Hastuti. 2004. *Bimbingan dan Konseling di Institut Pendidikan*. Yogyakarta: Media Abadi
- Wulandari, Septerina Eka & Bahar, Salimin. 2012. *Perangkat Lunak (Software) Bantu Pengolahan Data Produksi Crumb Rubber pada PT. Badja Baru Palembang*. Jurnal TEKNOMATIKA, Vol.2, No.3. ([www.news.palcomtech.com](http://www.news.palcomtech.com), diunduh 30 September 2017).
- Yusuf, S. 2009. *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Zunker, Vernon G. (1986). *Career Counseling: Applied Concepts of Life Planning. Second Edition. Chapter 2: Theories of Career Development*. Monterey, California: Brooks/Cole Publishing Company

UNESA  
Universitas Negeri Surabaya